Entomologische Zeitung

herausgegeben
von dem
entomologischen Vereine
zu
STETTIN.

Redacteur: Dr. Schmidt, pract. Arzt. In Commission bei F. Fleischer in Leipzig.

No. 3. 4. Jahrgang. März 1843.

Vereinsangelegenheiten.

In der Sitzung am 7. Februar wurden in Vorschlag gebracht und als ordentliche Mitglieder des Vereins aufgenommen:

Herr Dr. Doering, Gymnasiallehrer in Brieg,
" Brischke, erster Lehrer am Waisenhause in Danzig.

Zum Vortrage kamen Hrn. Professor Dr. v. Siebold's Nachträge zu dem im vorigen Jahrgange der Zeitung abgedruckten Aufsatze des Hrn. Dr. Rosenhauer über Xenos Rossii; ferner Hrn. Oberlieutenant Klingelhöffers Mittheilungen über den Nachtfang der Käfer, aus welchen das Interessanteste in dieser Nummer abgedruckt ist, und endlich die gutachtliche Aeusserung des Hrn. Prof. Ratzeburg über Hylesinus hederae Schmitt.

Für die Vereinssammlung wurden zwei durch Zahl und Werth ausgezeichnete Sendungen Schmetterlinge, Geschenke der Herren Krösmann in Hannover und Mann in Wien dankbar vom Vorstande entgegengenommen.

Für die Dipterologen des Vereins

Diejenigen der Herren Mitglieder des entomolog. Vereins, welche Diptern bestimmt zu haben wünschen, werden ersucht

dieselben vor dem 1. November d. J. an den Verein einzusenden. Bestimmung und Zurückgabe derselben wird nach den im zweiten Jahrgange der entomolog. Zeitung bekannt gemachten Bedingungen erfolgen. — Für das laufende Jahr kann nur die Bestimmung der in den drei ersten Theilen von Meigen's zweiflügligen Insecten beschriebenen Gattungen zugesagt werden. Die Bestimmung der übrigen wird ebenfalls erfolgen, wenn die Masse der eingesendeten Dipteren nicht gar zu gross ist. — Um Beachtung der für die Einsendung festgesetzten Bedingungen wird gebeten.

Posen. Professor Dr. **Loew.**

Wissenschaftliche Mittheilungen.

Ueber die Caprification der Feigen.

Vom

Herrn Professor Dr. **Loew** in Posen.

Man hat so viel von der Caprification der Feigen geschrieben und gesprochen und zum Theil Widersprechendes über die dabei thätigen Insekten gemeldet, dass ich schon längst begierig war, sie selbst zu beobachten. Schon auf Rohdus hatte ich deshalb viel Feigen gepflückt, es war mir aber nicht gelungen, caprificirte zu finden. Auf Leros bot sich nun eine viel zu günstige Gelegenheit, als dass ich sie hätte entschlüpfen lassen können. Schnell war ich drüben im benachbarten Garten und mitten unter den Frauen und Mädchen von Leros, die mich nicht ungern an ihrer Arbeit theilnehmen liessen. — Da die Vorräthe von wilden Feigen, mit deren Hülfe die künstliche Caprifikation bewirkt wird, erschöpft waren, ging es zuerst nach dem gegenüber liegenden Bergabhange zu einigen wilden Feigensträuchern um neue Vorräthe zu sammeln. Schon nach flüchtiger Ansicht einiger oder auch nur einer Frucht war immer gleich entschieden, ob man von diesem Strauche pflücken wolle oder nicht; war einer gewählt, so wurde er ohne weitere Untersuchung aller seiner Früchte, so weit sie mit Leichtigkeit zu erlangen waren, beraubt. Der Augenschein belehrte mich von der Sicherheit dieses Verfahrens. Die jetzt, nach Mitte

Juni, kaum mehr als halbreifen Früchte des wilden Feigenbaumes lassen gar leicht schon äusserlich das Stattfinden der Caprifikation wahrnehmen. Die oben an der Frucht befindliche, fast sternförmige Oeffnung schliesst sich nämlich, wenigstens bis zu diesem Grade der Reife, bei den caprifizirten Feigen nie so vollkommen, als bei denen, wo keine Caprifikation stattgefunden hat. Wenn aber einige Früchte eines Feigenbaumes caprificirt sind, kann man nach dem, was ich auf Leros sah, mit grosser Bestimmtheit darauf rechnen, alle oder doch fast alle Früchte so zu finden, während sie auf oft nicht entfernt stehenden Sträuchern eben so ausnahmslos unberührt sind. Ich habe mich davon durch das Oeffnen vieler Feigen überzeugt. — Das kleine Insekt, auf das ich später ausführlicher zurückkommen werde, fand ich stets vollkommen ausgebildet.

Nachdem so ein genügender Vorrath wilder Feigen gesammelt war, ging es mit lautem Jubel zu den riesigen Feigenbäumen des Gartens zurück. Binsenhalme lagen noch in Menge bereit. Mit ihnen wurden die wilden Feigen am untersten Ende durchbohrt und festgebunden, so dass jeder Halm an jedem seiner beiden Enden eine Feige trug. Mit diesen Feigenpärchen behing man zuerst die untersten Zweige des Baumes, der die Caprification erhalten sollte, in möglichst gleichen Entfernungen. Dann wurden die höhern, und zuletzt die höchsten Zweige unter fortwährendem Scherze durch geschickte Würfe fast eben so regelmässig beladen. Zu lautem Jubel gab es jedesmal Veranlassung, wenn ein ungeschickterer Wurf den vorausbestimmten Zweig nicht erreichte und das Pärchen der wilden Feigen wieder herabfiel, oder wenn es weit von der beabsichten Stelle hängen blieb. Auf meine Frage, ob die künstliche Caprification bei dem kultivirten Feigenbaume stets nöthig sei, und bestimmter: ob sich die natürliche Caprifikation durchaus nur auf den wilden Feigenbaum einschränke, ermittelte ich aus vielen unbestimmten und zum Theil falschen Antworten, folgende, wie ich glaube, sichere Thatsachen. Die natürliche Caprifikation findet in der Regel auf den kultivirten Feigenbäumen der Insel Leros nicht statt; wenn sie aber doch stattfindet, beschränkt sie sich auf einzelne Früchte und nur selten breitet sie sich über die Mehrzahl der Früchte eines solchen Baumes aus; letzteres stets nur dann, wenn er in der Nähe wilder Feigenbäume steht, welche das Insekt oft in ungeheurer Menge beherbergen. Bestimmte und glaubhafte Ursachen dieses Verhaltens

wusste mir niemand anzugeben und das Gespräch lief immer wieder in komischen Witz aus, zu dem hier die Feige ein gar zu verlockendes Thema bildet — Da die Zeit zur Beobachtung nach Viertelstunden gemessen war und die Unterhaltung keine weitere Ausbeute bieten wollte, kann ich über jene Ursachen auch weiter nichts melden, als die Vermuthungen, welche mir an Ort und Stelle am wahrscheinlichsten schienen. Ich kann sie im Voraus kurz dahin aussprechen, dass wohl das hier die Caprifikation bewirkende Insekt auf dem wilden Feigenbaume bleibend jährlich nur eine, auf den kultivirten Feigenbaum gebracht jährlich $1\frac{1}{2}$ Generation hat, von der die letzte halbe der Regel nach, vollkommen verloren geht. Vielleicht ist das nicht deutlich oder gar falsch ausgedrückt. Ich will mich deshalb näher erklären. — Ich fand in den wilden zur künstlichen Caprifikation benutzten Feigen, wie ich schon oben erwähnte, nur das vollkommen entwickelte Insekt, keine Larve oder Puppe, auch mit dem unbewaffneten Auge keine bestimmte Spur von Resten derselben. Nichts desto weniger darf mit vollkommener Bestimmtheit angenommen werden, dass die Feige der Wohnort der Larve ist; ihre Spuren werden sich später in einigen caprificirten Feigen, welche ich mitbringe, die mir aber jetzt nicht zur Hand sind, mit Leichtigkeit auffinden lassen. Es fragt sich nur, wenn legt das Insekt sein Ei an die Frucht des Feigenbaumes, und beginnt die Entwickelung der Larven. Da ich hier am 19. Juni bereits alle Insekten in vollkommenem Zustande fand, lässt sich mit grosser Bestimmtheit annehmen, dass das Geschäft des Eierlegens vor Beginn der winterlichen Regenzeit, also bis gegen die zweite Hälfte des Novembers vollendet sei. Da es ferner wohl keinem Zweifel unterworfen ist, dass das weibliche Insekt seine Eier an oder in die Blüthenöffnung der Feige legt, und da die Aussagen der Eingebornen dahin übereinstimmen, dass unter natürlichen Umständen ganz vorzugsweise die wilden Feigen mit Eiern besetzt werden, so kann das Legen der Eier nicht früher stattfinden, als bis die im folgende Jahre reifende wilde Feige ein gewisses geeignetes Stadium der Entwickelung erreicht hat. Kaum mag es aber eine Pflanze geben, deren Florescens und Fruktifikationszeit sich mehr ausdehnt, als die der Feige. Indess finden sich in jenen Gegenden bereits zu Anfange des Octobers in Menge, und schon bedeutend früher hin und wieder, Feigensträucher, an denen die Frucht des kommenden Jahres jenen Grad der Entwickelung erreicht

hat. So dürfte unter natürlichen Umständen das Ablegen der Eier etwa gegen die Mitte des Septembers beginnen. Die dann in der Entwickelung am weitesten fortgeschrittenen Feigensträucher würden vorzugsweise mit Eiern besetzt werden, und die Spätlinge grösstentheils unbesetzt bleiben, was den oben erwähnten Beobachtungen ganz entspräche. Zu spät angesetzt kann diese Epoche des Eierlegens wohl nicht scheinen, wenn man bedenkt, wie lange nahe verwandte Hymenoptern in vollkommenem Zustande am Orte ihrer natürlichen Entwickelung verbleiben. In der That schienen die in den wilden Feigen eingeschlossenen Thierchen noch gar nicht an ein Verlassen derselben zu denken, wie ich aus den langsamen noch unbehülflichen Bewegungen derselben bei dem Oeffnen der Früchte zu schliessen mich berechtigt glaube, da ich bei allen verwandten Gattungen vor dem Verlassen der ursprünglichen Wohnstätte stets eine sehr vermehrte Beweglichkeit und Regsamkeit bemerkt habe.

Ganz anders gestaltet es sich, wenn die wilde Feige auf die oben angegebene Weise zur künstlichen Caprifikatirn benutzt wird. — Während sie auf dem mütterlichen Stamme fortlebt, sich so einen gewissen Grad der Feuchtigkeit und Frische bewahrt und dem Insekte mit passender Nahrung einen bequemen und behaglichen Aufenthaltsort bietet, welkt und dorrt sie unter jenen Umständen gar bald und nöthigt das Insekt durch veränderte Bedingungen des Ortes zu einem vorzeitigen Verlassen desselben. Ich konnte mich davon an Bäumen benachbarter Gärten, die vor wenig Tagen erst die künstliche Caprifikation erhalten hatten, auf das vollständigste überzeugen. Bei dem Oeffnen der von der grossen Hitze schon fast ganz ausgetrockneten wilden Feigen fand ich dieselben von dem Insekt grösstentheils verlassen; während auf den Sträuchern der wilden Feige oft zwanzig und mehr Insekten in einer Frucht lebten, fanden sich hier in der Regel kaum einige und diese meist todt. Wo Schatten und frischere Lage die wilden Feigen vor dem Austrocknen etwas mehr geschützt hatten, enthielten sie das Insekt zwar in grösserer Menge, doch machte es auch hier Anstalt zum baldigen Verlassen der Frucht, wie mir die Regsamkeit bei dem Oeffnen derselben bewies. — Dies beschleunigte Verlassen des bisherigen Aufenthaltsortes während der heissesten Zeit des Jahres beschleunigt die Zeit der Paarung und des Eierlegens ebenfalls, ein Verhältniss, welches ich nicht gleich mit einem anderen passender zu parallelisiren weiss, als mit dem beschleu-

nigten Einspinnen mancher Schmetterlinge bei mangelndem Futter. — Bei der viel späteren Entwickelung der kultivirten Feige bietet diese noch jetzt eine passende Gelegenheit zum Ablegen der Eier und dann zur Ernährung der Larve dieser künstlich beschleunigten 2ten Generation; die Entwickelung derselben schreitet nach den eingezogenen Nachrichten nur bei den am spätesten reifenden Feigen bis zum Auskommen des vollkommenen Insektes vor. So muss diese zweite Generation durch das vollständige Aberaten derselben fast ganz vernichtet werden. Aber auch wo die Vernichtung auf diese Weise nicht stattfindet, muss doch, wie ich glaube, die Generation nichts desto weniger zu Grunde gehen. Während nämlich die wilde Feige im Innern stets hohl, wenig fleischig und viel weniger klebrig bleibt, lässt sich kaum absehen, wie bei der fleischigen Anschwellung der kultivirten Feige, welche die innere Höhlung ganz verschwinden macht und bei der ausserordentlich klebrigen Beschaffenheit derselben, dem vollkommenen, geflügeltem Insekte das Verlassen derselben möglich bleiben sollte. Da so, meiner Ansicht nach, diese künstlich hervorgerufene zweite Generation, obgleich zuweilen bis zum vollkommenen Zustande entwickelt, doch nie zum Begattungs- und Fortpflanzungsgeschäfte gelangt, ihm also eine der wesentlichsten Bedingungen zur Vollendung des Lebenscyclus fehlt, glaube ich sie mit Recht als eine halbe, verloren gehende Generation bezeichnet zu haben. Es bleibt mir nur übrig, nun endlich auf diesen kleinen Bewohner der Feige selbst zurück zu kommen.

Er ist in neuerer Zeit bereits ein Gegenstand genauerer Untersuchung geworden, so dass ich kürzer sein, und in vieler Beziehung auf jene verweisen kann. — Betrachte ich nämlich die eigenthümlich verdickten Schenkel und Schienen an den vordersten und hintersten Beinen, während die Mittelbeine einfach bleiben, den höchst flachen Kopf mit einer Längsrinne auf der Oberseite, die Bildung der zwölfgliedrigen Fühler, deren erstes Glied verdickt ist, während das 4te nach aussen hin einen zahnförmigen Fortsatz hat, ferner die grossen zweizähnigen, mit einem eigenthümlichen fünfreifigen Anhange versehenen Mandibeln, den kurzen Legestachel des ♀ und das einfache Geäder der Flügel, so bleibt kein Zweifel, dass dieses Insekt dem von Gravenhorst im ersten Theile seiner Beiträge zur Naturgeschichte Schlesiens aufgestellten Genus B l a s t o p h a g a angehört. Genauere Vergleichung lässt auch an der Identität der Spezies nicht zweifeln, so dass also das

auf Leros die Caprifikation bewirkende Insekt mit der von Treviranus in den wilden Feigen des südlichen Tyrols gefundenen Blastophaga grossorum Grvh. einerlei ist. — Westwood beschreibt in den Transactions of the entomological Society Vol. II. Part. IV. Cynips Sycomori (er schreibt bald „Cycomori" bald richtig „Sycomori") der Linné'schen Sammlung als Blastophaga Sycomori; nirgends spricht er sich darüber mit Bestimmtheit aus, ob er die Blastophaga grossorum Grvh. für identisch mit seiner Blastophaga Sycomori halte; doch scheint sich seine Ansicht dahin zu neigen. Die sorgsame Formbeschreibung *) Westwood's, wie die Figur, passen auf Blastophaga grossorum Grvh. in allen Punkten, kleiner Berichtigungen ausgenommen, vollkommen. Namentlich stellt die Figur die Vorderflügel in der Spitzenhälfte etwas schmäler vor; auch sind sie nicht so schief abgeschnitten, wie die Figur zeigt, sondern an der Spitze mehr gerundet. Der hakenförmige Flügelnerv ist in der Figur, besonders auf dem rechten Vorderflügel, zu wenig gebogen; die Wimpern stehen auf den Vorderflügeln, wie auf den Hinterflügeln, bei allen meinen Exemplaren überall senkrecht zum Flügelrande; ihre Vertheilung ist auf dem rechten Vorderflügel, so wie ich sie vor mir sehe, auf dem linken aber falsch angegeben; auf dem Innenrande der Hinterflügel reichen sie nicht so weit nach der Wurzel hin, als es die Figur zeigt; auch ist die Form dieser Hinterflügel selbst nicht ganz so, wie ich sie bei Blastophaga grossorum Gravh finde, indem sie bei dieser am Innenrande ganz seicht ausgeschweift sind. Auch den Kopf finde ich unmittelbar neben den Fühlern und dann wieder neben den Augen ein kleines wenig breiter. Dies alles sind indessen so unbedeutende Abweichungen, dass sie keinen Grund zu einem Zweifel an der Identität von Blastophaga Sycomori Westw. und Blastophaga grossorum Gravh. geben würden. Da na-

---

*) Abdomen »depressum« sehe ich für einen Schreib- oder Druckfehler statt »compressum« an, da Tab. XX. Fig. 42., die Seitenansicht des Hinterleibes darstellend, auf das allersicherste beweist, dass von einem Abdomen depressum nicht die Rede sein kann. — Als ein eben solches Versehen betrachte ich den bei Beschreibung der Hinterschenkel gebrauchten Ausdruck »femoribus ovatis,« statt »obovatis.« da nach Tab. XX. Fig. 4. n. die grösste Dicke nach der Wurzel hin liegt, wie bei den Vorderschenkeln, wo er mit Recht den Ausdruck »obovatis« anwendet.

mentlich Westwood's Angaben über sämmtliche Körperformen vollkommen passen, dürfte man ohne Weiteres geneigt sein, jene unerheblichen Abweichungen kleinen fast unvermeidlichen Ungenauigkeiten bei dem Stiche der Tafel zur Schuld zu legen. Nur Westwood's Angabe über die Färbung des Insektes lässt von neuem einen Zweifel aufsteigen; er sagt nämlich: „Color piceus, capitis parte antica antennarumque basi rufescentibus, harum apicibus fuscis; pedibus luteis; alis limpidis punctato-pilosis, ciliatis; nervis fuscescentibus." Dass ich an der Fühlerbasis nichts Rothes finden kann, dass er ferner die rothe Farbe der Mandibularanhänge und des eigentlichen Legestachels (die Scheide desselben ist braunschwarz) übergeht, hätte wenig zu sagen; aber seine Angabe über die Farbe der Beine passt auf meine wie auf die Gravenhorst'schen Exemplare durchaus nicht, indem bei allen die Schenkel bis gegen die Spitze hin, pechbraun sind. Westwood's Farbenangabe liesse sich mit einigem Zwange auf Schenkelspitze, Schienen und Füsse anwenden, obgleich die Spitze der letzteren auch dunkeler ist. Es bleibt so nur die Wahl zwischen folgenden Annahmen: 1) dass Blastophaga Sycomori Wstw. von Blastophaga grossorum trotz der grossen Uebereinstimmung der Formen doch spezifisch verschieden sei, oder: 2) dass Westwood unausgefärbtere Stücke vor sich gehabt habe, oder: 3) dass er in Beziehung auf die Angabe der Färbung nicht ganz genau gewesen sei. — Trotz der verdienstlichen Genauigkeit der übrigen Beschreibung bin ich sehr geneigt, letzterer Ansicht beizutreten. Vielleicht beliebt es künftig einmal dem Verfasser der interessanten Zusammenstellung des bisher über die Feigen-Caprifikation Bekanntgewordenen darüber eine Aufklärung zu geben. —

Westwood hat die Beschreibung nach einer ansehnlichen Angahl in der Linné'schen Sammlung befindlicher, und von Linné selbst als Cynips Sycomori bezeichneter Exemplare gemacht. Er hält es für unzweifelhaft, dass dies ein Theil der von Hasselquist aus Aegypten mitgebrachten Insekten sei. Mir scheint dies durchaus nicht unzweifelhaft, im Gegentheil ziemlich unwahrscheinlich. Sollte ein durch seine Lebensweise so ausgezeichnetes, und, wie oben bemerkt, von Tyrol bis zum äussersten Ende des griechischen Archipelagus, und höchst wahrscheinlich über den ganzen Süden Europa's verbreitetes Insekt, Linné nicht von vielen Seiten zugeschickt worden sein und sich daraus die grosse Anzahl der in Linné's Sammlung erhaltenen Exemplare ganz natürlich erklären? —

Stammten diese Exemplare wirklich von Hasselquist, so wäre es doch gar wunderbar, dass sich von dieser einen Art so viele erhalten hätten, während die der beiden andern (Cynips Ficus und Cynips Caricae = Cynips Psenes Lin.) daraus vollkommen verschwunden sind. — Kann ich es so nicht wahrscheinlich finden, dass die von Westwood beschriebenen Exemplare von Hasselquist stammen, so glaube ich ferner guten Grund zu haben, überhaupt die Identität der beschriebenen Exemplare mit Hasselquist's Cynips Sycomori zu bezweifeln. Linné sagt von Cynips Sycomori (Syst. ed X. I. 554.) „Habitat in Aegypti ficus Sycomori grossis. Fuscus, aculeo longitudine corporis exserto, sed debili, laxo ut vix videatur Cynips esse. Corpus laeve glabrum nigrum; thorax longitudine abdominis. Antennae thorace breviores, subulatae basi crasso, conicae." — Das Ganze dieser Beschreibung passt auf keines der hierher gehörigen Insekten; ganz vortrefflich aber passt sie mit Ausschluss der letzten drei Worte auf das von Ehrenberg aus Aegypten gebrachte und von Hrn. Westwood am angeführten Orte als Sycophaga crassipes beschriebene Insekt, welches Linné in solcher Kürze schwerlich besser characterisiren konnte. Da Linné's Beschreibung von Cynips Sycomori durchaus nicht mit den unter diesem Namen in Linné's Sammlung befindlichen und zwar von ihm selbst etiquettirten Exemplaren übereinstimmt, muss man nothwendig auch ein von Linné selbst begangenes Versehen voraussetzen. Wo dieses Versehen zu suchen sei, wird man bei genauerer Durchsicht von Linné's Diagnose nicht verkennen, indem in dem letzten Satze: „antennae thorace breviores, subulatae, basi crasso, conicae" sichtlich ein Widerspruch liegt. Da nun bei Weglassung der drei letzten Worte nicht nur dieser Widerspruch wegfällt, sondern auch die Beschreibung, die sonst nirgends hintrifft, ganz und gar auf die überdiess demselben Vaterlande angehörige Sycophaga crassipes passt, habe ich gar kein Bedenken, diese Worte als einen irrthümlich corrigirenden Zusatz anzusehen. Ich glaube, dass Linné aus dem südlichen Europa Exemplare der Blastophaga erhalten und zu Cynips Sycomori gesteckt haben mag; seiner Beschreibung von Cynips Sycomori mag er dann in Beziehung auf die Fühler nach diesen Exemplaren den Zusatz: „basi crasso, conicae" gegeben haben. Wollte man dagegen erwidern, dass er dann ja die Kürze des Legestachels ebenfalls bemerkt haben müsse, so scheint mir dieser Einwand ohne alles Gewicht. Einmal folgt dies gar nicht, und auch ange-

nommen, dass es folge, dürfte er bei dem Gedanken dieselbe Art vor sich haben, wohl unbedenklich Anstand genommen haben diese grössere Kürze, als bei den früher beschriebenen Exemplaren zu erwähnen und für mehr als eine Verstümmelung anzusehen. Ich trage so gar kein Bedenken, Sycophaga crassipes Westw. für identisch mit Cynips Sycomori Linn. zu halten. Wollte man einen Einwand von der Nahrungspflanze hernehmen, als welche Hasselquist und Linné nach ihm die Sycomore angeben, so ist, ehe er einiges Gewicht erlangt, wenigstens erst noch zu beweisen, dass die unbestimmtere, von Ehrenberg stammende Angabe über die Haushaltungspflanze der Sycophaga crassipes sich nicht eben dahin deuten liesse. Wenn sich Westwood, die übrige Beschreibung Linné's ganz bei Seite lassend und den Widerspruch im letzten Satze derselben übersehend, nur an die Worte: (antennae) basi crasso, conicae" hält, so hat er so weit recht, dass sich diese Worte nur auf die von ihm beschriebene Blastophaga beziehen können, aber gewiss eben so unrecht, wegen dieses incongruenten Zusatzes die ganze Angabe auf dieses noch dazu auf einer andern Pflanze lebende Insekt zu beziehen. — Sycophaga crassipes wird demnach nun künftig den Namen Sycophaga Sycomori führen müssen. — Der von Hrn. Westwood gewählte Genusname erscheint so nicht recht passend, indess muss die Aenderung desselben nach Recht und Billigkeit dem gelehrten Begründer dieses Genus, Hrn. Westwood vorbehalten bleiben.

Bedürfte es ja noch eines weiteren Beweises für die Identität der Sycophaga crassipes Westwood mit Cynips Sycomori, so würde ihn Hasselquist's Beschreibung geben können, welche hier einen Platz finden möge. Sie lautet: Cynips Sycomori. Caput hemisphaericum, *basilineare* (geradlinig), superficie convexum, *sinu longitudinali medio excavatum, apice et lateribus rotundatum, thorace paullo latius. — Thorax oblongus, convexus, in segmenta divisus tria, aequalia, primo anterius acuminato. — Abdomen ovatum convexum, corpore paullo latius, basi parum acuminatum, lateribus juxta basin parum excavatis.* Antennae clavatae, articulatae, *verticis medio insertae, capite duplo fere longiores.* Oculi et latera capitis, infra antennas, prope marginem, minimi, protuberantes. Pedes VI, utrinque 3, omnes thoraci affixi, clavati, unguibus destituti, vel saltem non conspicui oculo mediocriter armato. Alae IV: membranaceae tenuissimae: 2 majores ovatae; 2 minores,

oblongae, altero margine lineares, altero rotundatae, clausae dorso longitudinaliter impositae eriguntur. *Aculeus caudae triplex, capillaris, tenuis, flexilis, longitudine corporis,* apice parum crassior. Color totus splendido ater. Alae ex albidae, radios purpureos reflectentes. *Pedes et aculeus ex albido ferruginei*, apice pedum saturate ferrugineo. Magnitudo formicae minimae Aegyptiacae. Longitudo totius corporis partis lineae $\frac{3}{4}$. Locus: Sycomori fructus. (Hasselquist: Reise nach Palästina. Uebersetzung pag. 465.)

Die mit Cursiv-Schrift gedruckten Stellen sind zu entscheidend, als dass an der Identität des Cynips Sycomori Hasselquist's und Linné's mit der Sycophaga crassipes Westwoods weiter gezweifelt werden könnte *).

Nachdem ich oben nachgewiesen, dass 1) Blastophaga Sycomori Westwood = Blastophaga grossorum Gravenhorst; 2) Cynips Sycomori Linné = Sycophaga crassipes Westwood sei, bleibt mir noch zu beweisen dass 3) Cynips Psenes Lin. = Blastophaga Sycomori Westw. und also auch gleich Blastophaga grossorum Gravenh. sei, mit einem Worte, dass wir bis jetzt nur erst 2 die Caprification bewirkende Insekten, beide zuerst von Hasselquist entdeckt, und beide seit Linné für die Entomologen ein Räthsel, kennen; das eine, Sycophaga Sycomori (Cynips Sycom. Lin., Sycophaga crassipes Westw.) auf die Sycomore, das andere, Blastophaga Psenes (Blastoph. grossorum Gravh., Blastoph. Sycomori Westw.) auf die Feige als eigenthümlichen Wohnsitz angewiesen.

Der erste Umstand der für die Identität von Blastoph. Sycomori Westw. mit Cynips Psenes Lin. spricht, ist die Anwesenheit von Exemplaren ersterer Species in der Linné-schen Sammlung, die von ihm selbst etikettirt, also doch aller Wahrscheinlichkeit nach auch beschrieben worden sind; da er sie selbst mit Cynips Sycomori verwechselt hat, so muss die Beschreibung auch in der Nähe dieser Art gesucht

*) Es freut mich das oben Ausgesprochene noch von einer andern Seite her bestätigt zu sehen. Die Exemplare von Sycophaga crassipes, welche Hr. Westwood als angebliche Bewohner der Feige beschrieben hat, stammten aus der von Hrn. Professor Ehrenberg auf seiner Reise im Orient gemachten Sammlung. Auf eine deshalb an ihn gerichtete Anfrage, hat er die Gewogenheit gehabt zu erklären, dass er auf das allerbestimmteste wisse, sie in Egypten nicht auf der Feige, sondern auf der Sykomore gefangen zu haben. Auch die Identität der Nahrungspflanze bestätigt also meine Ansicht.

werden. Unmittelbar bei Cynips Sycomori steht aber Cynips Psenes, die einzige Art, deren Beschreibung ohne Zwang auf Blastophaga crassipes gedeutet werden kann, eine Deutung für die auch die von mir in Leros beobachtete Lebensweise dieser Blastophaga spricht, die ganz mit Hasselquist's Angaben über die Lebensweise seines Cynips Ficus und Caricae (Cynips Psenes Lin.) übereinstimmt; eben so übereinstimmend sind die an derselben Species von Treviranus in Tyrol gemachten und von Gravenhorst publizirten Beobachtungen.

Es lässt sich aber noch bestimmter nachweisen dass Cynips Psenes ein Blastophaga sei; man darf nur lesen was Hasselquist über die Fühler von Cynips Ficus sagt, und was auf die von Blastophaga Wort für Wort passt. Es lautet: »Antennae teretes, basi crassiores, proxime supra basin *articulatae*, *angustatae*, *supra articulationem ramosae, ramulis imbricatis minimis*.« — Wenn man nicht vergisst, dass diese Beschreibung 1750 angefertigt worden ist, unserer orismologischen Ausdrucksweise also nur sehr theilweise entsprechen kann, wird man gewiss eine grössere Uebereinstimmung als zwischen ihr und der so eigenthümlichen Fühlerform von Blastophaga herrscht, nicht verlangen können. Die grössere Dicke nach der Wurzel hin, und die eigenthümliche Brechung derselben, welche durch die seitliche Ansetzung des zweiten Gliedes an das erste entsteht, sind wohl bezeichnet und auch das Ende der Beschreibung: »*supra articulationem ramosae*, *ramulis imbricatis minimis*« recht wohl verständlich, wenn auch der heutigen Ausdrucksweise nicht entsprechend. — In der ganzen Beschreibung findet sich übrigens nichts, was der Annahme, dass Cynips Psenes eine Blastophaga sei, widerspricht; im Gegentheil spricht noch vieles andere dafür, selbst die Beschreibung des Legestachels, so sehr sie von der Westwoods abweicht, drückt ganz das aus, was mir bei mehreren Exemplaren eine Ansicht von der Seite bei dem ersten oberflächlichen Blicke zeigt. Die generische Identität von Cynips Psenes Lin. und Blastophaga unterliegt also keinem Zweifel. Aber auch gegen die specifische Identität desselben mit der von Gravenhorst und Westwood unter verschiedenen Namen beschriebenen Blastophaga lässt sich kein begründeter Einwand erheben. Einen ersten Grund für die specifische Einerleiheit der letzteren Art mit Cynips Psenes giebt die ganz gleiche, bis in die geringsten Kleinigkeiten übereinstimmende Lebensweise, einen zweiten die Anwesenheit derselben in Linné's Sammlung, 3tens aber stimmt

auch Hasselquist's Angabe über die Färbung seines Cynips Ficus ganz gut zur Färbung der Westwoodschen und Gravenhorstschen Blastophaga. Allerdings gebraucht er rufus, wo Westwood mit Recht piceus sagt, dies ist aber erklärlich genug, wenn man nur bedenkt, dass Hasselquist seine Exemplare am 6. April aus den Samenkernen der Feigen nahm, während ich die meinigen im Juni in der innern Höhlung der Frucht, sich bereits zum Verlassen derselben anschickend, fand; auch Treviranus hat die seinigen, wie aus Gravenhorst's Berichte hervorgeht, unter gleichen Umständen, wie ich, gefunden. So ist ihre dunklere Färbung ganz natürlich. — Die dunklere Färbung der Exemplare der Linné'schen Sammlung, welche Westwoods Beschreibung von Blastoph. Sycomori zum Grunde liegen, ist ein Beweis mehr, dass es schwerlich Hasselquistsche Exemplare sind, und ein Umstand mehr, der die von Linné gemachte Verwechselung beider Species erklärt. Ueberdies ist es bekannt, dass sämmtliche von Hasselquist gesammelte Naturalien in die Königl. Museen und nur die Tripletten der Pflanzen in die Privat-Sammlung Linné's gekommen sind.

Nach alle dem steht es also fest, dass der Gravenhorstsche wie Westwoodsche Name für das die Caprification der Feigen bewirkende Insekt, ebenso der neue Westwoodsche Name für das in ähnlicher Weise in der Sycomore Aegyptens lebende Thierchen eingezogen werden müssen, um den Linnéschen Namen den ihnen gebührenden Platz einzuräumen. Ersteres heisst demnach künftig Blastophaga Psenes (= Blastoph. grossorum Gravh. und = Blastoph. Sycomori Westwood), letzteres Sycophaga Sycomori (= Sycophaga crassipes Westw.).

Die von Linné angenommene Vereinigung von Cynips Ficus Hasselq. und Cynips Caricae Westw. bietet keinen Grund zu Zweifeln und kann, nachdem was Hasselquist selbst darüber sagt, auf Linné's Autorität unbedenklich als richtig angenommen werden.

Ueber
die Fadenwürmer der Insekten.
(Erster Nachtrag.)

Vom

Herrn Prof. Dr. **v. Siebold** in Erlangen.

Als ich im Sommer vorigen Jahres in dieser Zeitung die Aufmerksamkeit der Entomologen und Helminthologen auf die Fadenwürmer der Insekten zu richten suchte, hätte ich nicht erwartet, dass ich so bald einen neuen Beitrag zu jenem Aufsatze liefern könnte; es sind mir aber von vielen Seiten her sehr interessante und lehrreiche Notizen über diesen Gegenstand zugegangen, ja auch dahin gehörige Objekte als höchst willkommene Geschenke eingesendet worden, so dass ich, um das Interesse für die immer noch räthselhafte Insekten-Filarien rege zu erhalten, mir die Erlaubniss nehme, das wichtigste aus jenen brieflichen Mittheilungen hier hervorzuheben.

Ein sehr grosses Gewicht haben für mich die Aeusserungen zweier ausgezeichneter Helminthologen, des Herren Creplin in Greifswalde und Diesing in Wien gehabt, welche beide mir erklärten, dass Insekten wirklich den Gordius aquaticus beherbergen. Ich konnte bisher zu keiner direkten Ueberzeugung gelangen, dass der Gordius aquaticus wirklich in Insekten lebe, da es mir selbst noch nie geglückt war, einen solchen Wurm als Insekten-Schmarotzer aufzufinden; ich kaufte vor einiger Zeit von dem aus Blumenbachs Naturgeschichte bekannten Nadler und Insektenhändler Fehler einen mit einem gabelförmigen Schwanzende versehenen Gordius aquaticus nebst einem ebenfalls in Weingeist aufbewahrten Carabus hortensis F., aus welchem unter den Augen Fehlers jener Fadenwurm hervorgekrochen sein soll, da sich letzterer von den männlichen Individuen des Gord. aquaticus, sowohl in seiner äusseren Gestalt als in seinem innern Baue durch nichts unterschied, wollte ich der Aussage eines Insektenhändlers nicht blinden Glauben schenken, jetzt, nachdem mir Creplin die weiter unten aufzuführenden Mittheilungen gemacht hat, zweifle ich nicht mehr, dass jener männliche Gordius wirklich in dem genannten Laufkäfer gelebt habe. Da der Gordius aquaticus im erwachsenen Zustande sehr häufig im Wasser gefunden wird, so möchte man annehmen, dass der in Insekten schmarotzende Gordius sein Wohnthier verlässt,

um sich zu begatten und Eier abzusetzen, und dass dessen Brut alsdann sich zu ihrem künftigen Aufenthalte wieder Insekten aufsucht; bei diesem Geschäfte werden die jungen, im Wasser entwickelten Gordien um so leichter Wasserinsekten, z. B. Larven von Dytiscen, Phryganeen u. dgl. habhaft werden, als Landinsekten, dennoch kommen in letzteren, wie der oben erwähnte Fall zeigt, Gordien vor, wobei es schwierig ist zu erklären, wie die anfangs im Wasser lebenden jungen Gordien in solche Landinsekten gelangen konnten. Es sind zwar auf dem Lande lebende gordienartige Fadenwürmer öfters gefunden worden, man kann aber hier fragen, ob solche Fadenwürmer nicht ausgewanderte Gordien waren, welche, als sie aus dem Insekte, ihrem bisherigen Wohnorte hervorkamen, das Missgeschick hatten, statt in das Wasser auf das Land zu gerathen, wo sie alsdann umkommen mussten. Ich sah noch keinen Gord. aquaticus ausserhalb des Wassers lange fortleben, sie vertrocknen bald und bilden alsdann eine platte Schnur, welche nachher in Wasser geworfen durch Einsaugen von Feuchtigkeit unter eigenthümlichen Bewegungen wieder aufquillt und sich rundet, ohne aber wieder belebt zu werden. Es giebt indessen noch andere Arten und Gattungen von Fadenwürmern, welche höchst wahrscheinlich ausserhalb des Wassers an bloss feuchten Orten, wie die Regenwürmer, ausdauern können; von solchen Fadenwürmern mag die Brut hauptsächlich in Landinsekten gelangen, deren Larven jene feuchten Oerter besuchen oder bewahren.

Dujardin beschrieb kürzlich einen Fadenwurm unter dem Namen Mermis als neue Gattung *). Es wurde dieser Wurm mehrmals nach Regen auf der feuchten Erde und einige Male nach starkem Morgenthaue auf frich gegrabenen Beeten gefunden, und Dujardin vermuthet, dass diese Würmer in den Larven der Maikäfer schmarotzen und dieselben verlassen, um ihre Eier in die Erde zu legen. Ich bin ebenfalls geneigt, dieser Meinung beizutreten und werde darin noch besonders bestärkt, indem ich unter denjenigen Insekten-Fadenwürmern, welche ich bis jetzt zu untersuchen und zu zergliedern Gelegenheit hatte, zwei Hauptformen vorfand, von welchen die eine mit Gordius aquaticus identisch ist, während die andere der von Dujardin aufgestellten neuen Gattung und Art, nämlich der Mermis nigrescens sehr nahe kommen, und vermuthlich andere Species von Mermis bilden.

---

*) Annales des sciences naturelles T. 18. 1842. pag. 133.

Ein anderer vom Gord. aquaticus verschiedener Fadenwurm wurde im vorigen Jahre hier sehr häufig in einem Wassergraben angetroffen; derselbe steht im ganzen der Mermis nigrescens sehr nahe, muss aber doch als eine andere Art, die ich einstweilen Mermis albicans nennen will, betrachtet werden, da die Farbe des Wurms weissgelb war, und die Weibchen desselben sehr einfach gestaltete Eier enthielten, wogegen die Eier von Mermis nigrescens mit eigenthümlichen langen und zerfaserten Anhängen versehen sind, welche ich ganz ebenso, wie sie Dujardin abgebildet hat *), bei einer weiblichen Mermis nigrescens wieder gefunden habe. Ich hoffe, an einem anderen Orte über diese verschiedenen gordienartigen Fadenwürmer bald ausführlicher berichten zu können, und bemerke nur vorläufig über den Unterschied von Gordius und Mermis folgendes: beide Gattungen sind getrennten Geschlechts, bei Gordius befinden sich die Mündungen der Zeugangsorgane beider Geschlechter am Schwanzende, bei den männlichen Individuen dicht vor der Gabelung des Schwanzendes; die weibliche Geschlechtsöffnung der Mermis-Arten ist weit von dem Schwanzende entfernt etwa in der Mitte des Leibes angebracht, die Geschlechtsöffnung der Männchen erkannte ich bei Mermis (albicans) vor der einfachen Schwanzspitze, sie besassen alle einen doppelten hornigen penis, den ich bei dem Gordius aquaticus nie gesehen.

Ich empfehle den Hrn. Entomologen nun noch einmal, den Fadenwürmern der Insekten die grösste Aufmerksamkeit zu schenken; wie verbreitet diese Schmarotzer in der Insektenwelt vorkommen müssen, davon möge man sich von dem hier folgenden Nachtrage zu dem früher gegebenen Verzeichnisse der Kerbthiere, in welchen bis jetzt Fadenwürmer gefunden wurden, überzeugen.

Arachnida.

Nach einer brieflichen Mittheilung des Herrn Diesing befindet sich in dem Wiener Naturalien-Cabinette eine Filarie aus Drassus lucifugus?

Celeoptera.

1) Carabus hortensis F.

Durch Fehler erhielt ich einen männlichen Gord. aquaticus, welchen ersterer aus dem genannten Laufkäfer hat hervorschlüfen sehen.

*) Annales des sc. nat. a. a. O. Planche 6. Fig. 14. 15.

2) Carabus alternans Laf.

3) Carabus violaceus F.

Aus ersterem befindet sich eine Filarie im Wiener Cabinette, und aus letzterem sah Herr Heeger einen solchen Wurm hervorkriechen. (Nach brieflicher Mittheilung von Diesing.)

4) Procrustes coriaceus F.

Das Naturalien-Cabinet zu Greifswalde besitzt zwei Individuen von Filarien aus diesem Käfer, welche von Mehlis eingesendet wurden und, nach einer brieflichen Mittheilung von Creplin, wirklich Gordien sind. Auch das Wiener Cabinet bewahrt eine Filarie aus diesem Laufkäfer auf, desgleichen auch aus

5) Feronia metallica F. und

6) Harpalus ruficornis Gyl.

Aus letzterem sah Herr Heeger eine Filarie hervorkriechen. (Briefl. Mittheilung von Diesing.)

7) Harpalus azureus F.

Spence und Kirby erwähnen eines braunen Fadenwurms, welchen sie aus diesem Käfer beim Eintauchen in siedend Wasser hervorquellen sahen. *)

8) Pterostichus madidus F.

Brightwell fand diesen Käfer sehr häufig von Fadenwürmern bewohnt, **) welche 1 — 3 Zoll lang waren.

9) Abax striola F.

Wurde von Mac Leay mit einer Filarie behaftet gefunden. ***)

10) Pristonychus terricola Dj.

Einen Fadenwurm aus diesem Käfer, welcher von Herrn Dr. Lünemann in Göttingen gefunden wurde, sah ich daselbst in dem pathologischen Cabinette der Poliklinik.

11) Cymindis humeralis F.

12) Brachycerus undatus F.

13) Otiorhynchus ragusensis Dj.

14) Hylotrupes bajulus F.

Aus den drei ersten Käfern hat Herr Heeger, aus dem letztgenannten Graf Ferari Fadenwürmer hervorkommen sehen. (Briefl. Mitth. von Diesing.)

---

*) Kirby u. Spence: Einleitung in die Entomologie. B. IV. p. 236.

**) The zoological Journal. N. XX. 1832 — 34., editid by Vigors. London 1835. p. 396.

***) Kirby und Spence: Einleitung a. a. O. pag 236.

15) Dytiscus marginalis L.

Laurer fand einige Male in diesem Wasserkäfer Gordien, theils mit, theils ohne Gabelschwanz. (Briefl. Mittheilungen von Crepl.) — Auch das Wiener Cabinet besitzt Fadenwürmer aus demselben Käfer. (Briefl. Mitth. v. Dies.)

16) Meloë proscarabaeus L.

Im Monat April fand ich einen 5 Linien langen gelbich gefärbten Fadenwurm in der Hinterleibshöhle dieses Käfers; das abgestumpfte Schwanzende dieses Wurms ist mit einer zarten geraden Spitze versehen, und stimmt ganz mit der von Goeze gegebenen Abbildung des Schwanzendes von Filaria acuminata Rud. überein *); dem inneren Baue nach, gehört dieser Schmarotzer weder zur Gattung Filaria noch Gordius, sondern ist vielmehr mit Mermis nahe verwandt, daher ich denselben vorläufig Mermis acuminata nennen will.

17) Melolonthae vulgaris Larva.

Leblond erhielt von Audouin eine grosse Menge Maikäfer - Larven, welche über und über von Fadenwürmern heimgesucht waren **).

Hymenoptera.

Gould entdeckte in Ameisen Fadenwürmer von $\frac{1}{2}$ Zoll Länge ***). Ich erhielt kürzlich von einem Entomologen aus Heidelberg einen 3 Zoll langen gordius - artigen Fadenwurm von brauner Farbe, welcher ebenfalls von einer Ameise herrührte.

Orthoptera.

1) Forficula auricularia L.

Creplin sah im August 1829 vier filarienartige Würmer seitwärts aus dem Körper eines munter umherlaufenden Ohrwurms hervortreten, sie waren weiss von Farbe und massen $1\frac{1}{2}$ — 2 Zoll. (Briefl. Mitth.) Auch das Wiener Cabinet besitzt Filarien aus dem Ohrwurme. (Briefl. Mitth. v. Dies.)

2) Decticus verrucivorus L.

Voigt bemerkte bei dem Zerdrücken des Leibes dieses

*) Goeze: Versuch einer Naturgeschichte der Eingeweidewürmer Tab. VIII. Fig. 6. Schwanzende eines Fadenwurms aus der Raupe von Catocala Nupta.

**) Leblond: Atlas du traité zoologique sur les vers intestinaux de l'homme par Bremser. Paris 1837. pag. 57.

***) Kirby und Spence: Einleitung a. a. O. pag. 238.

Grashüpfers eine zu einem dicken Knäuel aufgerollte Filarie hervortreten *).

3) Locusta viridissima L.

Matthey fand den Leib mehrerer grünen Grashüpfer von Fadenwürmern enorm ausgedehnt **).

Von diesem Grashüpfer sowohl als von den sechs folgenden Heuschrecken befinden sich nach Diesings brieflicher Mittheilung Fadenwürmer im Wiener Cabinette.

4) Barbitistes serricauda F.
5) Ephippigera perforata Brm.
6) Decticus pedestris F.
7) Calopterus italicus Brm.
8) Oedipoda migratoria L.
9) Gomphocerus parallelus Charp.
10) Oedipoda coerulescens L.
11) Gomphocerus biguttulus Charp.

Aus den beiden letztgenannten Heuschrecken beobachtete Heeger das Hervorkriechen eines Fadenwurms. (Briefliche Mitth. v. Dies.)

Neuroptera.

1) Phryganea grisea.

Rossi bemerkte, dass aus der Afteröffnung des genannten Insektes eine geraume Zeit nach dem Aufspiessen desselben ein spiralförmig zusammengerollter Fadenwurm hervorgetreten war. (Briefl. Mitth. v. Dies.)

Lepidoptera.

1) Vanessae Antiopae larva.

Fadenwürmer aus dieser Raupe besitzt das Wiener Cabinet. (Briefl. Mitth. v. Dies.)

2) Sphingis Ligustri larva.
3) Sphingis ocellatae larva.
4) Notodontae camelinae larva.
5) Saturinae Pyri larva.

Das Hervorkriechen von Fadenwürmern aus den drei zuerst erwähnten Raupen beobachtete Rossi, dieselbe Erscheinung sah dagegen Parreyss an der Birnspinner-Raupe. (Briefl. Mitth. v. Dies.)

---

*) Voigt: Lehrbuch der Zoologie. B. V. 1840. pag. 334.

**) Journal de physique, de chimie, d'histoire naturelle etc. Tom. 91. 1820. pag. 476.

6) Gastropacha Quercifolia.

Nach Rossi's Beobachtung war ein Fadenwurm aus einem erzogenen frisch ausgekommenen und vollkommen entwickelten Exemplare dieses Spinners nach dem Aufspiessen durch die Afteröffnung ausgetreten. (Briefl. Mitth. v. Dies.)

7) Euprepia Jacobaeae.

In diesem Spinner hat Germar nach einer brieflichen Mittheilung schon öfter Filarien beobachtet.

8) Euprepiae Cajae larva.

Von Fehler in Götttingen erhielt ich drei, über 5 Zoll lange Fadenwürmer von brauner Farbe, welche aus einer Bärenraupe hervorgekommen waren und nach einer Untersuchung nicht zu Gordius, sondern zu Mermis gehören.

9) Catocala Fraxini.

10) Tortrix pomonana.

Aus diesen beiden Schmetterlingen werden Fadenwürmer im Wiener Cabinette aufbewahrt.

11) Elachista cygnipenella.

In der schönen und reichen Insekten-Sammlung des Herrn v. Heyden zu Frankfurt a. M. fand ich im vorigen Herbste ein Exemplar dieser kleinen Motte, aus welcher ein ziemlich langer Fadenwurm im vertrockneten und aufgerollten Zustande hervorragte.

12) Erucarum species incerta.

Die von Herrn Krösmann mir übersendete, schon früher erwähnte lange Filarie aus einer nicht näher bestimmten Raupe, gab sich bei genauerer Untersuchung als Mermis acuminata zu erkennen; eine andere aus einer Tortrix-Raupe erhaltene Filarie, welche ich besitze, gehört ebenfalls zu Mermis acuminata.

Diptera.

1) Cordylura pubera Meig.

Vor einiger Zeit wurde mir vom Herrn Matz aus Magdeburg ein weibliches Individuum der eben erwähnten Fliege überschickt, aus deren Hinterleib ein ziemlich langer zu einem Knauel verschlungener Fadenwurm von weissgelber Farbe seitlich hervorragte; auch dieser wurde von mir als Mermis acuminata bestimmt.

Mittheilungen
aus dem
Tagebuche des Hrn. Oberlieut. Klingelhöffer
in Darmstadt.

---

1. *Ueber die ersten Zustände der* **Lina populi** *und* **tremulae** *Fabr.*

Um möglichst genau die verschiedenen Entwickelungsperioden dieser Käfer beobachten zu können, pflanzte ich einen Pappelzweig mit Wurzeln in einen Blumentopf, über welchen ich Gaze anbrachte, welche das Entweichen der Käfer verhinderte und der Pflanze Licht und Luft zum Weiterwachsen gewährte. Am 1. August brachte ich ein Paar Lina populi F. in diesen Apparat, beobachtete am 2. August die erste Begattung, welche 6 Stunden währte und nach welcher innerhalb der nächsten Stunde 10 Eier abgelegt wurden. Die Eier sind gelblich-weiss, $\frac{1}{2}$ Linie lang, an beiden Spitzen abgerundet.

Am 4. August erfolgt eine zweite sechsstündige Begattung, worauf ohne weitere Berührung beider Geschlechter, das Ablegen von Eiern während 5 Tagen fortgesetzt wurde, bis im Ganzen etwa 150 Stück abgesetzt waren. An jedes Blatt kamen ohngefähr 10 Eier in Gruppen auf dessen Unterseite, jedes Ei aufrecht stehend, für sich angekittet.

Am 12. August schlüpften alle Lärvchen an der freistehenden Spitze der Eier aus, begaben sich in dichten Gruppen an das Blatt und begannen hier bald die erste Nahrung zu nehmen.

Am 17. August erste Häutung, und nach einer weitern Häutung waren bis zum 30. August, die in letzter Zeit ausserordentlich gefrässigen Larven, vollkommen ausgewachsen und befestigten sich mit dem After an der Unterseite der Blätter.

Am 2. und 3. Sept. platzte die Larvenhaut am Kopfe, trat nach hinten zurück und die Puppe war ausgebildet.

Am 13. September erfolgte das Ausgehen der Puppen. Der Käfer hatte $\frac{3}{4}$ Stunden Arbeit nöthig, um der Hülle ganz entgehen zu können. Nach diesem, für den jungen Käfer höchst anstrengenden Geschäfte, fingen nun die Unterflügel zu wachsen, wurden bald steif und glatt, bis nach einer Stunde dieselben in Falten gelegt und unter die Flügeldecken

zurückgezogen wurden, während welcher Zeit der Anfangs schön blassgelbe Käfer auch seine richtige Färbung erhielt.

Nur wenige Larven kamen nicht zur Entwickelung, indess von 20 im Freien erwachsenen Larven nur 6 ausgingen, indem die übrigen von Schlupfwespen und Fliegen angestochen waren, wodurch die Natur der sonst ungeheuren Vermehrung entgegenarbeitet.

Lina tremulae beobachtete ich unter denselben Verhältnissen wie populi, und fand bezüglich der Begattung etc. so wie aller sonstigen Ereignisse ihrer verschiedenen Lebensperioden, grosse Uebereinstimmung, wiewohl dabei die Verschiedenheit beider Species sehr deutlich wurde. Die gelblichweisse Larve der populi, mit schwarzem Kopf, dergleichen Füssen, reihenweise gestellten schwarzen Höckern und Flecken, unterscheidet sich beständig von der tremulae dadurch, dass letztere ein ganz schwarzes Brustschild hat, stets kleiner ist und über den ganzen Körper mehr schwarz angelaufen erscheint, indess die Grundfarbe der populi immer gleichförmig gelblichweiss ist. Beim Verlassen der Puppenhülle ist tremulae stets ganz weiss, populi immer zuerst blassgelb.

Apate Dufourii *Latr.*

Der Käfer beginnt an warmen Juni-Abenden mit einbrechender Dunkelheit seine Geschäfte, indem er sich dann begattet, Eier legt und munter umherfliegt. Am Tage verkriecht sich derselbe unter Baumritzen, in seine eigenen Fluglöcher u. s. w. Aeusserst unterhaltend ist des Abends der Fang in der Flugzeit, so wie er am Tage leicht durch Tabacksdampf, dessen Anwendung bei alten Bäumen, voller Ritzen und Löcher nicht genug empfohlen werden kann, zum Vorkommen gebracht wird.

Seine Fluglöcher sind leicht zu erkennen, dieselben sind kreisrund, gehn $\frac{1}{2}$ Zoll gerade in den Baum hinein, steigen dann im Bogen abwärts und nun 1 Zoll gerade hinunter. Der Käfer legt seine Eier in die Baumritzen ab, von wo sich die jungen Lärvchen nach allen Richtungen durch das dürre und faule Holz verbreiten, die Gänge hinten mit Wurmmehl wieder verschliessend, bis sie im nächsten Frühjahr ausgewachsen, 1 Zoll von der Oberfläche des Baumes das Puppenlager anlegen, wo sie bis Ende des April aufrecht sitzend in die Puppe und nach 14 Tagen zum Käfer ausgebildet sind. Der Käfer frisst sich im Juni erst im Bogen und dann gerade nach Aussen durch.

Rothbüchenbäume welche am Rande der Wälder recht luftig und sonnig stehen, sind seine Heimath und oft in grosser Anzahl von ihm besetzt. Die ausgewachsene Larve ist 4 Linien lang, 1½ Linie breit, schmutzig weiss, mit bräunlichem Kopf und dunkleren gedrungenen Mandibeln, hat 6 weisse mit Borsten besetzte Füsse, einen stark gewölbten Rücken, ganz flachen Bauch, und Kopf und After breiter, als die Mitte des Körpers.

Bostrichus dispar *Hellwig.*

Im März 1840 fand ich eine Colonie dieses Käfers in einem jungen Zwetschenbaume meines Gartens, der durch denselben abgestorben war. Von einem Flugloch und mehreren Querhöhlen aus, gingen viele schwarz angelaufene Höhlen auf- und abwärts. In jeder dieser beiläufig 1 Zoll langen Höhlen fanden sich 7 — 12 Weibchen und fast immer nur 1 Männchen. Ich erhielt 95 Stück Weibchen und 11 Stück Männchen mit jenen in Begattung, so dass das Männchen bald beim 2ten, 3ten, 5ten etc. in Vereinigung war, also, wie es mir schien, alle ♀ seiner Abtheilung nach einander befruchten musste, wodurch es nothwendig einer geringeren Körpergrösse bedurfte, um in der engen Höhle, über die Weibchen hinweg zur Folgenden kommen zu können. Nach dieser für das Männchen höchst anstrengenden Arbeit, stirbt dasselbe wahrscheinlich, denn in einer etwas später angetroffenen Colonie fand ich keine ♂ mehr.

Dicerea berolinensis *Fabr.*

Im Juni erscheint der Käfer in heisser Mittagszeit an Rothbüchen mit dürren Blättern, begattet sich hier und legt auch in dieser Zeit seine Eier in die Ritzen ab.

Die Larve, deren Lebenszeit mehrere Jahre dauern muss, macht starke Gänge, selbst bis ins grüne Holz, verstopft dieselben hinter sich wieder mit Wurmmehl, und legt zuletzt das Puppenlager in der Nähe der Oberfläche an.

Die Larve ist 1½ bis 2 Zoll lang, fusslos, mit sehr breitem, gänzlich abgeplattetem Kopfe, oben mit 2 vorne vereinigten, nach hinten auseinandergehenden eingedrückten Linien, neben welchen schwache Längsrunzeln sich zeigen. Die Unterseite führt nur eine eingedrückte Längsfurche. Die einzelnen Glieder des sehr schmalen Leibes sind deutlich abgesetzt, auf dem Rücken gewölbt, nach den Seiten hin stark aufgewulstet, den Wulst durch eine tief eingedrückte Linie

nach innen begränzt. Bauch mehr flach, mit einer schwachen Längsrinne auf der Mitte der einzelnen Glieder.

Am 3. Novbr. 1840 fing ich bei 10 ⁰ Wärme in einem Nachmittage 6 Stück dieses Käfers, welche munter an der Mauer des hiesigen Holzmagazins herumliefen.

Ceuthorhynchus macula alba *Hrbst.*

Der Käfer lebt in hiesiger Gegend auf allen vorkommenden Mohnarten und verursacht in einzelnen Feldern oft grossen Schaden an der Mohnsamen-Erndte. Er erscheint von der Zeit an, wo die Pflanzen Blüthen treiben. Das Ablegen der Eier erfolgt, wenn die Mohnköpfe beiläufig die halbe Grösse erreicht haben, und wird dies durch den Käfer wie folgt, bewerkstelligt. Mit dem Rüssel wird ein Loch in die Samenkapsel gebissen, dann dreht sich der Käfer herum, bringt den Legestachel hinein und setzt ein gelbliches, länglichrundes Ei an der innern Wand, ½ Linie von der gemachten Oeffnung, so ab, dass dasselbe dicht der jungen Körnerreihe anliegt, welche die Nahrung der Larve ausmacht. In einem Mohnkopfe kommen oft bis zu 6 — 7 Larven vor, die denselben dann rein ausfressen. Die weisse, fusslose Larve, 3 Linien lang, mit gelbem Kopfe, verlässt ihre Wohnung, sobald die Mohnköpfe zur Reife den Saft verlieren, indem sie sich durchfrisst und auf die Erde niederfallen lässt, wo sie bald bis ½ Fuss tief eindringt, ein länglich-rundes, ziemlich festes Puppenlager aus Erde zusammenkittet, in welchem sie nach 12 — 15 Tagen zur Puppe, (diese ist weiss mit glasartig durchscheinenden Extremitäten) und nach weiteren 20 — 25 Tagen zum Käfer herangebildet wird. Der Käfer erscheint zuerst gelblich, mit 2 grünen, komma-ähnlichen Strichen neben dem Schildchen, welche mit der Spitze nach der Schulterecke gerichtet sind, und erhält erst nach 4 bis 6 Tagen die natürliche Färbung. Er bleibt den Winter hindurch im Puppenlager und verlässt dasselbe erst im nächsten Frühjahre.

Necrophorus germanicus *Lin.*

Im Sommer 1841 fand ich gegen Abend einen N. germanicus auf einem Feldwege spähend herumlaufen, so dass ich ihn wegen seiner Manieren, die mir auffielen, ferner beobachtete. Nach einiger Zeit erschien aus dem benachbarten Acker ein Geotrupes stercorarius L., etwa sechs Schritte vom germanicus entfernt, auf welchen Letzterer sogleich los-

eilte, denselben trotz der versuchten Flucht des Andern, erfasste und nach heftigem Kampfe überwand und fortschleppte. Es scheint demnach, dass der Necr. germanicus, in Ermangelung des Aases, auch auf den Raub lebender Thiere ausgeht.

Zu zwei verschiedenen Malen habe ich die Beobachtung gemacht, dass ein N. germanicus auf einen Pferdedunghaufen zuflog, in demselben mit einer beispiellosen Wuth über die darin befindlichen Geotrupes herfiel und in ganz kurzer Zeit die ganze Bewohnerschaft tödtete. **Dr. Schmidt.**

Carabus auratus *Lin.*

In meinem Garten unweit der Bank, auf welcher ich mich niedergelassen hatte, lag ein Maikäfer auf dem Rücken und bemühte sich umsonst, wieder auf die Beine zu kommen. Unterdessen erschien aus dem nahen Bosquet ein Carabus auratus L., fiel über den Maikäfer her und arbeitete sich, unter grossen Anstrengungen von beiden Seiten, wenigstens 5 Minuten mit demselben herum, ohne ihn besiegen zu können, wovon er sich auch selbst zu überzeugen schien, denn er verliess bei einer passenden Gelegenheit den Feind und lief eiligst ins Bosquet zurück. Nach kurzer Zeit jedoch erschien derselbe in Gefolge eines 2ten seines Geschlechts wieder auf dem Kampfplatze, durch dessen Hülfe der Maikäfer endlich besiegt und von Beiden ins Bosquet geschleppt wurde.

Einiges über das Fangen der Käfer bei Nacht.

Ich erlaube mir hiermit auf eine Fangmethode aufmerksam zu machen, die vielleicht nicht allgemein bekannt ist, und mich in den Besitz, mitunter sehr seltener Käferarten gebracht hat, die ich sonst nirgends zu erhalten vermochte. An warmen (schwülen) Sommerabenden, wenn die Sonne eben untergeht, bis zum Eintritt gänzlicher Dunkelheit ist die Zeit, wo an geeigneten Orten eine grosse Menge Käfer in der Luft herumfliegen, namentlich ist dies der Fall im hiesigen Brennholzmagazin, wo die Zahl der Arten, die ich an einem Abend fing, oft über 100 hinausging. Um hierfür einen Beweis zu liefern, theile ich nachfolgend ein Verzeichniss der Käfer, ausgenommen Staphylinen in grosser Zahl, welche ich noch nicht Zeit hatte zu bestimmen, und etwa 20 Arten aus anderen Familien, deren Namen ich noch nicht erhalten konnte, mit, die ich Abends im Fluge fing.

Das Fanginstrument besteht aus einem trichterförmigen Sack von feinem Zeuge, dessen obere Oeffnung etwa 1½ Fuss dessen Tiefe 2 Fuss und dessen Spitze oder Boden mit einem ½ Zoll im Durchmesser haltenden Cylinder von Blech endigt, welcher während des Gebrauchs beim Fangen durch einen Korkstopfen geschlossen wird. Von Zeit zu Zeit wird der Kork herausgenommen, der Blechcylinder auf das Fangglas gesetzt und die ganze Masse der Käfer hineingeschüttelt, durch welches Verfahren möglichst wenig, hier sehr kostbare Zeit verloren geht, und die kleinen Sachen, die in der Dunkelheit gar nicht gesehen werden können, sicher und unversehrt ins Glas kommen.

Ich fing bei dieser Gelegenheit unter Andern: Amara rufocincta Dj., Bradycellus collaris Pk., Trechus minutus Fabr. Ampedus praeustus F. Cratonychus niger F. rufipes Hbst. Adrastus umbrinus Grm. Dasytes niger F., coeruleus Ill., nigricornis F. Lymexylon navale F. Hylecoetus dermestoides F. Ptilinus costatus Gyll. Xyletinus pectinatus F. Dorcatoma dresdense F. chrysomelina Dhl. bovistae Kch. Anobium castaneum F. denticolle Pz., striatum Ol., cinnamoneum St., brunneum Ol., molle F. plumbeum Ill. Thymalus limbatus F. Colobicus marginatus F. Ips ferruginea F. abbreviata Pzr. quadriguttata F. Strongilus imperialis F. Nitidula varia F. silacea Hbst. strigata F. Cryptophagus lycoperdi Hbst. globulus Pk. caricis Gyll. rubescens Ill. atomus Gyll. Megatoma serra F. Ochodaeus chrysomelinus F. Catalasis villosa F. Uloma culinaris F. Hypophloeus bicolor F. fasciatus F. pini Pzr. depressus F. Orchesia micans F. Hallomenus affinis Pk. Tenebrio obscurus F. Cistela atra Grm. Anthicus antherinus F. Scraptia fuscula Gyll. Anaspis flava. Rhinosimus roboris F. planirostris F. Gasterocerus depressirostris F. Hylesinus ligniperda F. angustulus Hbst. attenuatus Rtzb. palliatus Gyll. fraxini F. Bostrichus villosus F. bicolor Hbst. lineatus Gyll. domesticus Lin. monographus F. Apate Dufourii Latr. Latridius carbonarius Schdt. elongatus Schpl. hirtus Schpl. pubescens Gyll. Mycetophagus populi F. Triphyllus bifasciatus F. Synchita juglandis F. Monotoma picipes Pk. Lyctus canaliculatus F. Colydium elongatum F. Nemosoma elongatum Ltr. Silvanus bidentatus F. Trogosita caraboides F. Laemophloeus monilis F. Hammaticherus heros F. Hesperophanes mixtus F. Callidium variabile Lin. sanguineum F.

Gracilia pygmaea F. Leiopus nebulosus F. Leptura scutellata F. VIguttata F. Stenura nigra F. Hispa atra F.

Einen gleichfalls guten und einträglichen Fang machte ich um diese Zeit in Wäldern wo altes Holz steht, desgleichen in der Nähe von nassen Waldstrecken, an Sümpfen und Waldrändern, die an Wiesen gränzen. Besonders ergiebig fand ich stets den Fang, wenn ein Gewitter drohte in der demselben vorangehenden ruhigen, schwülen Luft.

Entomologische Bemerkungen.

1) Ueber die Geschlechts-Unterschiede der Galleruken finden sich bei den Schriftstellern theils gar keine, theils nur ungenügende und dürftige Angaben, und der Mangel an Kenntniss jener Merkmale hat schon mancherlei Verwechselungen und Verwirrungen veranlasst. Im Allgemeinen sind die Männchen kleiner, schlanker, zuweilen auch stellenweise anders gefärbt als die Weibchen; der Hauptunterschied aber ist, wie bei vielen andern Chrysomelinen-Gattungen in der Bildung des letzten Bauchsegments ausgesprochen, und liefert zugleich einen Beweis, wie wenig die von den französischen Entomologen nach anscheinend habituellen Merkmalen vorgenommene Zersplitterung der Gattung als eine natürliche betrachtet werden kann. Natürliche Gruppen lassen sich in derselben deutlich vier unterscheiden. In der ersten, zu welcher die grössern starkgewölbten Arten mit grob punktirten, hinterwärts erweiterten und gewöhnlich einige unregelmässige Längsstreifen zeigenden Flügeldecken — G. tanaceti L., rustica Schaller, litoralis F., interrupta Illig., Triepkii Schmidt (= pallida Trpke. Dahlii Dej. testacea Dhl.) u. a. — gehören, befinden sich auf dem letzten Bauchringe zwei eingedrückte Grübchen; bei den Männchen sind dieselben deutlicher und zwischen ihnen findet sich am Hinterrande ein breit dreieckiger, nach vorn zugespitzter Einschnitt, welcher bis zur Mitte des Segments eindringt, und bei G. tanaceti und rustica am deutlichsten, bei G. interrupta am wenigsten hervortritt. Die zweite Gruppe bilden G. capreae L. und sanguinea F.; die Hinterschenkel des ♂ sind keulig verdickt, am stärksten bei G. sanguinea, wo sie fast stumpf gezahnt genannt werden können, die Hinterschienen lang und dem Bau der Schenkel entsprechend gekrümmt; auf dem letzten Bauchringe zeigt sich ein nach vorn verschmälerter, daselbst stumpf zugerundeter, von einer erhöhten vorn kappenförmig aufgeworfenen

Längslinie umzogener Eindruck, durch welchen sich diese Thiere einigermassen den Gattungen Clythra und Cryptocephalus nähern. Ausserdem weichen auch beide Geschlechter gewöhnlich in der Färbung etwas von einander ab. Gyllenhal beschreibt von G. capreae nur das ♂, von G. sanguinea das ♀; Duftschmidt beide Geschlechter der G. sanguinea als verschiedene Arten. Ausser den beiden genannten Arten dürfte auch G. rufa Meg. Duft. Grm (= sanguinea Rossi reticulata Dj.) und haematidea Meg. Duft. Grm. hierher gehören, von beiden aber kann ich zufällig nur (an dem aufgetriebenen Hinterleibe kenntliche) Weibchen vergleichen. Zu der dritten Gruppe gehören die flach gewölbten oder fast ganz flachen Arten mit seidenartiger Oberfläche und meist hinterwärts an der Naht in eine Stachelspitze verlängerten Deckschilden — von deutschen Arten G. viburni Pk., nymphaeae Fab., sagittariae Gyl. (von jener an dem Bau des Halsschildes leicht zu unterscheiden), lineola Fab., crataegi Forst. (= calmariensis Fab., wozu auch G. xanthomelaena Schrank und nach dem Mus. Berol. G. gelatinariae Fab. aus Nordamerika zu ziehen sind *), calmariensis L. (= lythri Gyl.) und tenella L.; — die Männchen sind in ihr an einem ähnlichen dreieckigen Ausschnitte des letzten Hinterleibsringes kenntlich, wie er bei G. tanaceti und den verwandten bemerkt wird; aber dieser Einschnitt ist nicht, wie bei jenen Arten, von zwei seitlich liegenden Grübchen begleitet, dabei gewöhnlich etwas spitzer, oder, wie bei G. sagittariae, in einen noch etwas tiefer in das Segment einschneidenden Schlitz endigend. Die Arten dieser drei Gruppen stimmen noch in dem von Gyllenhal angedeuteten Merkmale überein, dass das dritte Fühlerglied nächst dem Wurzelgliede das längste ist; bei der 4ten dagegen, zu welcher von deutschen Arten nur G. halensis L. (= nigricornis Fabr.) und G. alni L. zu zählen sind, ist das 4te Fühlerglied merklich länger als das dritte; auch tritt bei beiden kein andres deutlich wahrnehmbares Geschlechtskennzeichen hervor, als ein seichter Quereindruck auf dem letzten Bauchringe der Männchen, welcher bei G. alni zuweilen von einer schwachen Ausrandung dieses Segments begleitet ist. Bei der nahe verwandten G. orientalis Friv. aus der Türkei ist dieser Eindruck mehr rund, tiefer und grübchenartig, wodurch er noch mehr als der ähnliche Bau

---

*) Auch G. sanguinea Fab. kommt nach der Knoch'schen Sammlung in Nordamerika vor.

bei G. capreae und sanguinea an die Familie der Cryptocephaloiden erinnert.

2) Aus der kleinen Abtheilung der Coccinellen, deren Arten durch ihre geringere Grösse, durch den Bau ihres Halsschildes, welches mit spitzen, stark hervortretenden Vorderecken den Kopf einschliesst und durch den fast geraden Seitenrand fast eben so spitzige Hinterecken bildet, durch die Flügeldecken, die an der Wurzel das Halsschild an Breite kaum übertreffen und sich mit spitzen Schulterecken an dasselbe anschliessen, durch die grosse, eckig hervorspringende Schulterbeule, den Mangel des Seitenrandes, endlich durch die schwarze, roth gezeichnete Färbung und durch die rothe Farbe des Kopfes bei den Männchen den Uebergang von den eigentlichen Coccinellen zu den Scymnen bilden — so dass ihnen, um vollkommene Scymnen zu sein, kaum etwas anders als der feine Haarüberzug der Oberseite mangelt, — und daher von Chevrolat unter dem Namen Hyperaspis als eine eigne Gattung gesondert worden: — sind bisher nur zwei Arten, die C. lateralis Pz. u. C. reppensis Hbst. beschrieben; es ist jedoch in Deutschland noch eine dritte hierher gehörende Art vorhanden. Dieselbe ist bis jetzt von keinem Autor erwähnt, sie scheint jedoch ungeachtet ihrer Seltenheit einen ziemlich weiten Verbreitungs-Bezirk zu haben, denn ich besitze ein Stück aus der Gegend von Triest, und habe ein zweites aus der Mark Brandenburg stammendes gesehen, wo sie nach einer brieflichen Mittheilung des Hrn. Dr. Erichson auch in der Gegend von Berlin vorkommt. Ich bezeichne sie einstweilen mit dem Namen Coccinella concolor: halbkugelig, glänzend, schwarz, die Seiten des Halsschildes roth; — und füge eine kurze Beschreibung derselben bei, um sie dadurch den Entomologen unsres Vaterlandes zur Beachtung und zu genauerer Ermittelung ihres Vorkommens und ihrer Fundorte zu empfehlen. Sie hat im Bau die meiste Aehnlichkeit mit C. lateralis, und unterscheidet sich daher von C. reppensis durch alle Merkmale, wodurch von dieser die C. lateralis verschieden ist; also durch höhere Wölbung des Rückens, stärkere Rundung der Seiten, allmähliche Zurundung des hintern Theils der Deckschilde, während bei C. reppensis das hintere Ende der Seite vor der Spitze jeder Flügeldecke in einem breiten stumpfen Bogen hervortritt und dadurch die Deckschilde als hinten fast schräg abgestutzt erscheinen. Von C. lateralis weicht sie hauptsächlich in Folgendem ab. Sie gleicht an Grösse den kleinen Stücken

derselben, ist dabei noch stärker gewölbt, so dass sie sich in dieser Hinsicht zu C. lateralis, wie letztere zu C. reppensis verhält; ebenso ist sie gröber punktirt, so dass die Punkte auf dem Halsschilde denen gleichen, mit denen die Flügeldecken der C. lateralis besetzt sind; der hintere Theil der Aussenseite tritt in einem kaum merklichen Bogen hervor, und von dort an rundet sich jede einzelne Flügeldecke so stark zu, dass fast der ganze obere Theil des letzten Rückenrings unbedeckt bleibt, und die Naht nach oben hin noch eine Strecke auseinander klafft. Der Rand des Halsschildes ist, wie bei C. reppensis, hellroth, etwas ins gelbliche fallend, die ganze übrige Oberfläche einfarbig schwarz, also auch die Flügeldecken ohne irgend eine Spur eines Maals. Mundtheile Fühler, Schienen, Fussglieder und der untere Theil der Vorderschenkel sind ebenfalls röthlich, die übrigen Theile der Vorderschenkel schwarzbraun, die hinteren schwarz, und nur der Hinterrand der letzten Bauchringe zart röthlich gesäumt, wie man das auch wohl bei einzelnen Stücken der beiden andern Arten, besonders bei den Männchen findet. Bei den beiden von mir verglichenen Stücken ist der Kopf bis auf die Mundtheile schwarz, ich halte sie daher nach der Analogie der beiden andern Arten für Weibchen.

Wegen der angegebenen Verschiedenheiten im Körperbau kann ich dieses Thier für keine blosse Abart der C. lateralis oder reppensis halten, wohl aber wäre es möglich, dass Gyllenhal (IV. 186.) sie unter seiner var. c. der C. reppensis, welcher manchmal das rothe Mal ganz fehlen soll, mit begriffen hätte; zumal da er auch bei C. lateralis und reppensis die im Bau beider Arten vorhandenen Unterschiede übersieht, und der letztern elytra valde convexa beilegt, welche ich nicht so finde. Rücksichtlich der Farbenvertheilung gleicht die neue Art am meisten der C. aurita Schneid. welche auch zuweilen in so kleinen Stücken vorkommt; sie unterscheidet sich aber von derselben leicht durch den ganz abweichenden Bau des Halsschildes und der Flügeldecken, den Mangel eines abgesetzten Seitenrandes und den weit grössern ins Metallische fallenden Glanz der Oberseite, anderer feinerer Unterschiede nicht zu gedenken.

3) Dyticus consobrinus und parallelogrammus Kunze (N. Hall. Schr. II. 4. pag. 60. 61.) werden von den meisten neuen Autoren (Erichson, Heer u. A.) als verschiedene Geschlechter einer und derselben Art betrachtet, und dabei Dyticus parallelogrammus Ahrens (Ebd. II. 2. pag. 11.) als

mit Kunze's gleichnamigem Käfer identisch angesehen. In Ahrens Beschreibung (a. a. O.) findet sich nichts, was an den glanzlosen D. parallelogrammus Kunze zu denken nöthigt; selbst der Schluss derselben: „Uebrigens ist die ganze Oberfläche dicht punktirt“ kann dazu nicht veranlassen, da dies bei beiden Käfern der Fall ist, und Ahrens über den G r a d dieser Dichtigkeit sich nicht weiter ausspricht. Jene Schriftsteller scheinen daher nur Kunze gefolgt zu sein, welcher durch die Exemplare der ältern Ahrens'schen (später Kaulfuss'schen) Sammlung zu seiner Ansicht geführt sein mochte. Sie ist jedoch irrig. Ahrens selbst vergleicht a. a. O. seinen Käfer mit dem H. picipes Fab., und schon dies weiset uns auf den glänzenden consobrinus, nicht den matten parallelogrammus Kze. hin: übrigens waren in seiner ältern Sammlung beide Thiere nicht geschieden, und er hat mir in der spätern oft zwei Exemplare des consobrinus als diejenigen bezeichnet, nach welchen er seine Beschreibung des parallelogrammus entworfen, und die er (wie die meisten Originalexemplare seiner Beschreibungen, z. B. auch von seiner Lema pupillata, wovon unten) beim Verkauf der ältern Sammlung zurück behalten hatte, so dass zufällig nur matte Exemplare an Kaulfuss übergegangen waren. Auch später bestimmte er mir stets den glänzenden Käfer als seinen ächten parallelogrammus, und nannte den matten, in dessen Artverschidenheit von jenem er Kunze beipflichtete, conjungens Sturm, der einzige neuere deutsche Schriftsteller, welcher der Auseinandersetzung von Kunze nicht gefolgt ist, hat seine Synonymie wahrscheinlich von Ahrens selbst erhalten, und weicht von letzterm nur dadurch ab, dass er den matten conjungens Ahr. als nigrolineatus Schönh. beschreibt. Der Letzte zweideutig gewordene Name würde am besten ganz verbannt, zumal da in einigen neuen Catalogen der Hydroporus enneagrammus Ahr. als nigrolineatus Steven aufgeführt ist. Mag auch dieser Käfer immerhin von Steven an Sturm mitgetheilt sein, so ist er doch von Ahrens zuerst als enneagrammus g u t und k e n n t l i c h b e s c h r i e b e n worden, und daher gebührt diesem Namen, gegen den weder sprachlich noch seiner Bedeutung nach etwas einzuwenden ist, unbedingt das Vorrecht.

(Fortsetzung folgt.)

S i e g e n.

Dr. **Suffrian.**

Intelligenz-Nachrichten.

Fried. Treitschke's Schmetterlings-Sammlung.

Die Wittwe dieses am 4. Juni 1842 verstorbenen berühmten Naturforschers bietet seine reiche Sammlung europäischer Schmetterlinge zum Verkauf an. Sie besteht aus 2580 Species in 9500 Exemplaren (ohne diejenigen, welche noch nach seinem Tode eingereiht wurden, und aus seltenen Exemplaren bestehen) zu einem Preise von 3000 Fl. Conv.-Münz. nach dem 20 Fl. Fusse.

„Ich bestätige, dass alle Exemplare gut erhalten, und „zwar die Originale zu den Beschreibungen des Werkes: Die Schmetterlinge von Europa, von Friedr. Treitschke „sind.

Jos. Mann."

Die Wittwe bittet, Diejenigen, welche darauf reflektiren, die Briefe so weit wie möglich portofrei einzusenden.

Bürgerspital, 5ter Hof, Stiege 4, im 4ten Stocke.

Wien.

Den Käufer eines gut erhaltenen Exemplars vom ersten und vom dritten und vierten Theile von Schönherr's Genera et Species Curculionidum; ferner vom ersten Bande von Thons Entomolog. Archiv, weiset der Verein nach.

Erichson Gen. et Spec. Staphylin. erster Band, ganz neu, ist für den halben Ladenpreis abzutreten.

Im Verlage von Hayne in Posen ist erschienen:

H. Lœw Entomotomien. Heft II., $2\frac{1}{2}$ Bog. Text und 2 Tafel Abbildungen à $\frac{1}{2}$ Rthlr.

Heft III., $3\frac{1}{2}$ Bog. Text und 2 Tafel Abbildungen à $\frac{2}{3}$ Rthlr.

Die Versammlung für den April findet am 4ten Abends 8 Uhr statt.

Der Verein hat für Briefe und Packete innerhalb des Preuss. Staates Portofreiheit, wenn die Briefe unter Kreuzband gesendet werden, und die Packete mit offener Adresse nicht über 5 Pfd. wiegen Die Adresse für Briefe und Packete muss lauten: „An den entomologischen Verein zu Stettin" und ausserdem noch den Beisatz führen: „Allgem. Angelegenheiten des entomologischen Vereins zu Stettin" Es wird dringend gebeten, mit grösster Genauigkeit diesen Vorschriften nachzukommen.

Druck von F. Hessenland.